ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 71.100.30 **Květen**
2005

Výbušniny pro civilní použití - Střeliviny a raketová paliva - Část 5: Stanovení pórů a trhlin	ČSN EN 13938-5 66 8120

Explosives for civil uses - Propellants and rocket propellants - Part 5: Determination of voids and fissures

Explosifs à usage civil - Cordeaux détonants et mèches lentes - Partie 5: Propergols solides pour autopropulsion - Guide
pour la détermination des vides et des fissures

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Treibladungspulver und Raketentreibstoffe - Teil 5: Bestimmung von Lunkern und Rissen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13938-5:2004. Evropská norma EN 13938-5:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13938-5:2004. The European Standard EN 13938-5:2004 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 2005
73136
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Citované normy

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

EN 13857-1:2003 zavedena v ČSN EN 13857-1 (66 8005) Výbušniny pro civilní použití - Část 1: Názvosloví

Citované předpisy

Směrnice Rady 93/15/EEC z 5. dubna 1993 o harmonizaci předpisů týkajících se uvádění na trh a dozoru nad výbušninami pro civilní použití. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 358/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výbušniny pro civilní použití při jejich uvádění na trh, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: INLOG, IČ 16494075, Ing. Rudolf Kalina, CSc.

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřiška Nesvadbová

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13938-5 Srpen 2004

ICS 71.100.30

Výbušniny pro civilní použití - Střeliviny a raketová paliva - Část 5: Stanovení pórů a trhlin

Explosives for civil uses - Propellants and rocket propellants - Part 5: Determination of voids and fissures

Explosifs à usage civil - Cordeaux détonants et mèches lentes - Partie 5: Propergols solides pour autopropulsion - Guide pour la détermination des vides et des fissures

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Treibladungspulver und Raketentreibstoffe - Teil 5: Bestimmung von Lunkern und Rissen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-06-21.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie,

Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN
Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel
© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky
Ref. č. EN 13938-5:2004 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 6

2 Normativní odkazy 6

3 Termíny a definice 6

4 NDT metody 7

5 Destruktivní zkoušení malých raketových motorů 7

6 Protokol o zkoušce 10

Příloha ZA (informativní) Vztah této evropské normy k základním požadavkům Evropské směrnice 93/15/EEC..... 11

Předmluva

Tento dokument (EN 13938-5:2004) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 321 „Výbušniny pro civilní použití“, jejíž sekretariát zajiš»uje AENOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do února 2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje podstatné požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Tato evropská norma je jednou ze série norem pro Výbušniny pro civilní použití - Střeliviny a raketová paliva. Další částí série jsou vyjmenovány níže:

prEN 13938-1	Část 1: Požadavky
prEN 13938-2	Část 2: Stanovení odolnosti elektrostatické energii
EN 13938-3	Část 3: Stanovení přechodu od deflagrace k detonaci
EN 13938-4	Část 4: Stanovení rychlosti hoření za okolních podmínek
EN 13938-6	Část 6: Návod na stanovení celistvosti povlaku inhibitorů
EN 13938-7	Část 7: Stanovení vlastností černého prachu

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Úvod

Přítomnost nadměrně velkých nebo početných pórů nebo trhlin v tuhých raketových palivech může způsobit nebezpečně vysoké tlaky, způsobené zvětšením povrchu hořícího paliva. Maximální velikost a počet pórů a trhlin dovolených v tuhém raketovém palivu pro zajištění bezpečné funkce je tudíž základní částí požadavku na shodu výrobku. U malých raketových motorů toho může být dosaženo jejich hořením způsobem, pro který jsou určeny a kontinuálním měřením tahu. Významné póry a trhliny mohou být rozeznány náhlým zvýšením tahu.

1